



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Miroslav Kukuc

NERP: Od Strategie k výstupům projektu

Konference Data v životním prostředí, 31.03.2023



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



CENIA, česká informační agentura životního prostředí





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



NERP

Národní Enviromentální Reportingová Platforma
Optimalizace systému řízení příjmu, validace, zpracování a reportingu
datových sad v rezortu životního prostředí
CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0016059



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Rozsah činnosti pro periodické publikace

70
Poskytovatelů
dat

250
Elementárních
indikátorů

800
Vstupních
datových sad



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost





Strategie Ambice projektu NERP

Vytvoření platformy (**vztahů a souboru pravidel**) pro spolupracující organizace **pro sdílení dat** umožňující vyšší míru **automatizace a opětovného využití dat**

Legislativní rámec:

- **Zákon č. 106/1999 Sb.**, o svobodném přístupu k informacím
- **Zákon č. 123/1998 Sb.**, o právu na informace o životním prostředí
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) **2019/1024** ze dne 20. června 2019 o otevřených datech a opakovaném použití informací veřejného sektoru
- **Digitální Česko**



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost






Strategické cíle

- **Optimalizace** procesů ✓
- Vytváření **smluvních vztahů** (např. memorandum, smlouva o spolupráci apod.) mezi vlastníky, producenty a zpracovateli dat ✓
- Nastavení **licenčních podmínek** použití dat ✓
- Definování **formátů** a způsobů příjmu vstupních dat s cílem maximalizovat automatizaci výběru a zpracování dat ✓
- **Transformace** vstupních dat do standardizované podoby ✓
- **Klasifikace** dat pro začlenění do katalogů dat ✓
- Dohled nad procesy a **kvalitou** zpracování a publikace dat ✓
- Naplnění požadavků na obsah a formát publikovaných dat v souladu s národními a mezinárodními **standardy** ✓



ČASOVÁ OSA PROJEKTU

2020

- 6/20 **Začátek projektu** 
- 11/20 **Analýza stávajícího stavu enviroreportingu**

2021

- 1/21 **1. workshop s OIPEP** 
- 6/21 **Dokument Strategie NERP**
- 8/21 **1. verze vstupního portálu pro automatizovaný příjem dat**
- 9/21 **1. seminář NERP**
- 10/21 **Metodika NERP**
- 11/21 **1. konference Data a životní prostředí Praha** 
- 12/21 **Spuštění Envirometru**

2022

- 1/22 **Web projektu NERP**
- 1/22 **1. podepsané Memorandum s podpořenou organizací**
- 2/22 **Zveřejnění 1. e-learningu na webu NERP**
- 3/22 **2. konference Data a životní prostředí Brno**
- 6/22 **5. seminář NERP** 
- 6/22 **20. workshop s OIPEP**
- 8/22 **1. podepsaná smlouva s poskytovatelem dat**
- 9/22 **Pilotního ověření optimalizovaného procesu**
- 11/22 **3. konference Data a životní prostředí Plzeň**
- 12/22 **Spuštění Datportu**

2023

- 1/23 **Metodika datové kvality** 
- 1/23 **1. setkání Platformy NERP v CENIA, Praha**
- 2/23 **Pilotní ověření řídicí dokumentace**
- 3/23 **Zveřejnění 9. e-learningu na webu NERP**
- 3/23 **4. konference Data a životní prostředí Praha**



**Zvýšení automatizace
Zvýšení kvality
Zlepšení digitálních
dovedností**



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Dosažené výsledky

- Ve sběru dat jsou zapojeny desítky různých organizací

- Úroveň standardizace
- Automatizace
- Formalizace procesů

11.11.2021



31.3.2023



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Od A do Z



https://www.freepik.com/free-vector/illustration-gear-doodle-icon_2606116.htm#query=cog%20wheel&position=1&from_view=search&track=ais >Image by rawpixel.com on Freepik



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Od A do Z



https://www.freepik.com/free-vector/illustration-gear-doodle-icon_2606116.htm#query=cog%20wheel&position=1&from_view=search&track=ais >Image by rawpixel.com on Freepik

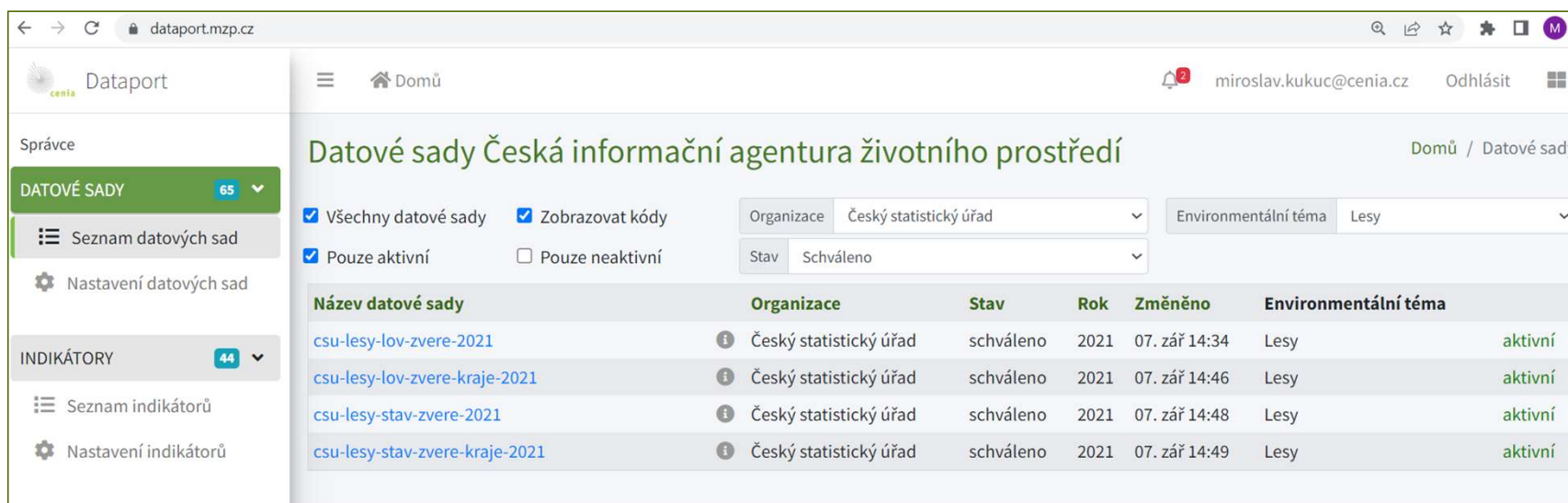


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Dataport

- Dataport je aplikace nabízející uživatelsky přívětivé rozhraní pro **ukládání** datových sad, indikátorů, příslušných souborů, metadat a vazeb do datového skladu a **řízení** jejich publikace.
- Přístup do aplikace <https://dataport.mzp.cz/> je povolen pouze uživatelům s přiděleným oprávněním, které administruje CENIA.
- Přístup je vytvořen pro kontaktní osoby poskytovatelů dat, v případě potíží s přihlášením kontaktujte podpora-dataport@cenia.cz



The screenshot shows the Dataport web application interface. The browser address bar displays dataport.mzp.cz. The page title is "Datové sady Česká informační agentura životního prostředí". The interface includes a sidebar with navigation options like "Seznam datových sad" and "Seznam indikátorů". The main content area shows a list of datasets with filters for "Organizace" (Český statistický úřad) and "Environmentální téma" (Lesy). The table below lists the datasets:

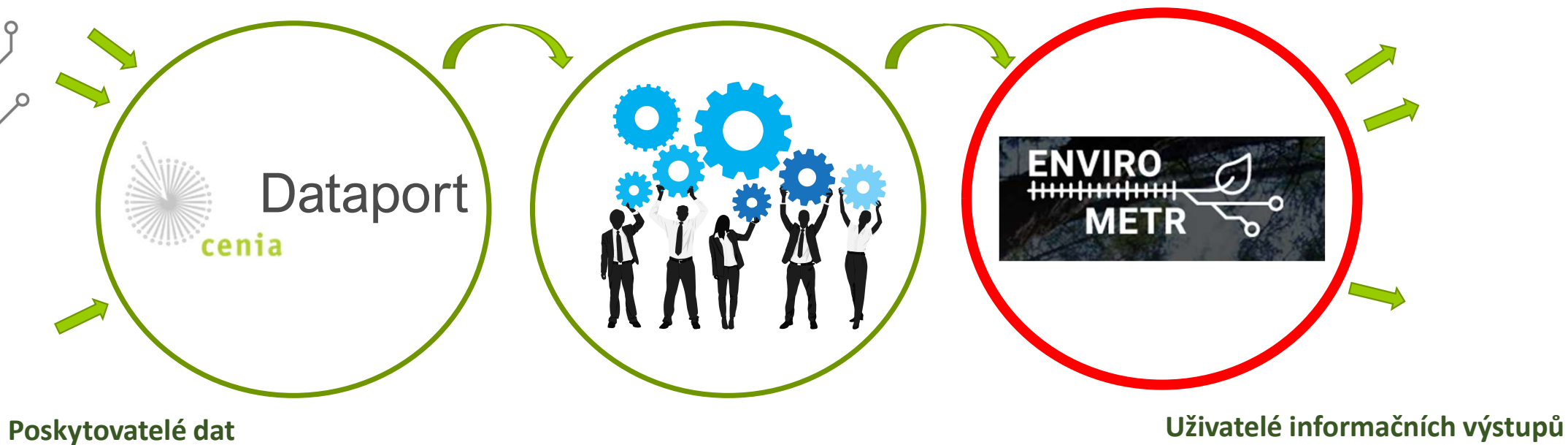
Název datové sady	Organizace	Stav	Rok	Změněno	Environmentální téma	
csu-lesy-lov-zvere-2021	Český statistický úřad	schváleno	2021	07. zář 14:34	Lesy	aktivní
csu-lesy-lov-zvere-kraje-2021	Český statistický úřad	schváleno	2021	07. zář 14:46	Lesy	aktivní
csu-lesy-stav-zvere-2021	Český statistický úřad	schváleno	2021	07. zář 14:48	Lesy	aktivní
csu-lesy-stav-zvere-kraje-2021	Český statistický úřad	schváleno	2021	07. zář 14:49	Lesy	aktivní



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Od A do Z



https://www.freepik.com/free-vector/illustration-gear-doodle-icon_2606116.htm#query=cog%20wheel&position=1&from_view=search&track=ais >Image by rawpixel.com on Freepik



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



ENVIROMETR

DOMŮ DATA SOUVISLOSTI PUBLIKACE KONTAKTY

Environmentální data online

Hledejte na webu Envirometr

České životní prostředí na jednom místě

Doprava Energetika Environmentální ekonomie

Environmentální politika Hluk Chemikálie

Klima Lesy Odpady Ovzduší

Příroda a krajina Půda Voda Zdroje

Zemědělství Znečištění

PROCHÁZET KATALOG

DOMŮ PUBLIKACE

Publikace

Hledat

Rok publikace

- 2019 (1)
- 2020 (1)
- 2021 (1)

Typ publikace

- Indikátorové listy (1)
- Zpráva o životním prostředí (3)

Výběr

- Indikátorové listy ke Zprávě o životním prostředí České republiky [PDF](#) 1.75 MB
- Zpráva o životním prostředí České republiky 2020 [PDF](#) 28.68 MB
- Zpráva o životním prostředí České republiky 2019 [PDF](#) 13.72 MB
- Zpráva o životním prostředí České republiky 2021 [PDF](#) 14.62 MB

DOMŮ DATA

Data

Hledat

Enviromentální téma

Štítky

Indikátorová sada

Zdroj dat

Související geografické území

Výběr

hospodářství lesní klimatologie Zrušit všechny filtry

Základní vláhová bilance travního porostu (2020)

cyklus hydrologický klimatologie meteorologie

Bohatost struktury lesních porostů (2020)

hospodářství lesní les strom

DOMŮ DATA VÝPADKY ELEKTRICKÉ ENERGIE V SOUVISLOSTI S EXTRÉMními METEOROLOGICKÝMI JEVI (2020)

Výpadky elektrické energie v souvislosti s extrémními meteorologickými jevy (2020)

Ukazatele nepřetržitosti distribuce elektriny způsobené poruchou mající původ v zařízení přenosové nebo distribuční soustavy za nepříznivých povětrnostních podmínek v ČR

CAIDI (minuty/přerušeni)

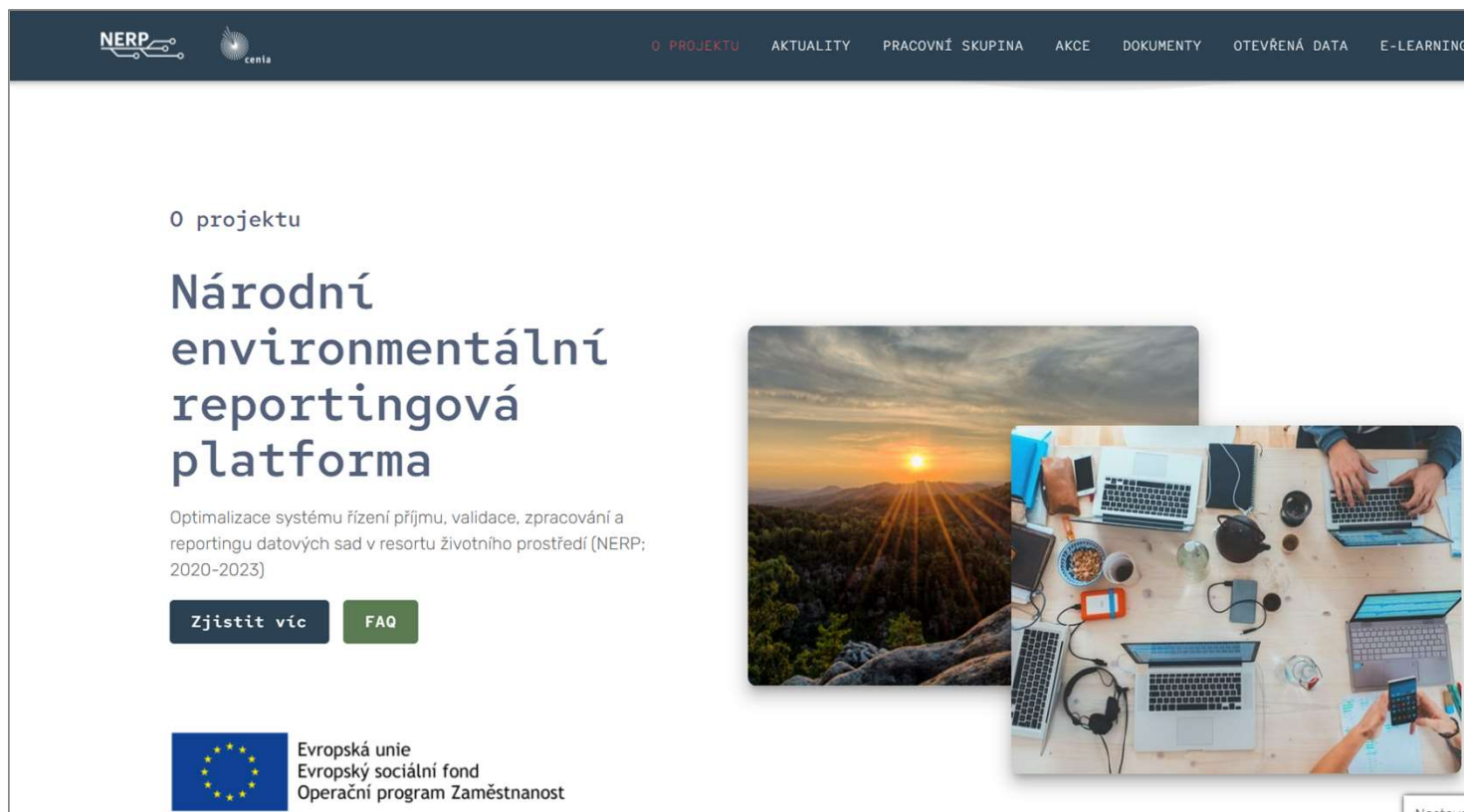
SAIDI (minuty/rok/zákazník)

SAIFI (přerušeni/rok/zákazník)

Ukazatele nepřetržitosti distribuce elektriny:
 CAIDI = průměrná doba trvání jednoho přerušeni distribuce elektriny u zákazníků v hodnoceném období
 SAIDI = průměrná souhrnná doba trvání přerušeni distribuce elektriny u zákazníků v hodnoceném období
 SAIFI = průměrný počet přerušeni distribuce elektriny u zákazníků v hodnoceném období

Zdroj: OE ERU

www.nerp.cenia.cz



The screenshot shows the homepage of the NERP website. At the top, there is a dark navigation bar with the NERP logo on the left and a menu with items: O PROJEKTU, AKTUALITY, PRACOVNÍ SKUPINA, AKCE, DOKUMENTY, OTEVŘENÁ DATA, and E-LEARNING. Below the navigation bar, the main content area features the text "0 projektu" followed by the large heading "Národní environmentální reportingová platforma". Underneath the heading is a descriptive paragraph: "Optimalizace systému řízení příjmu, validace, zpracování a reportingu datových sad v resortu životního prostředí (NERP; 2020-2023)". There are two buttons: "Zjistit víc" and "FAQ". At the bottom left of the main content area is the European Union flag and the text "Evropská unie, Evropský sociální fond, Operační program Zaměstnanost". On the right side of the main content area, there are two overlapping images: one of a sunset over a forest and another of a desk with multiple laptops and a person's hands typing. A small "Nastavení" button is visible at the bottom right of the image area.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

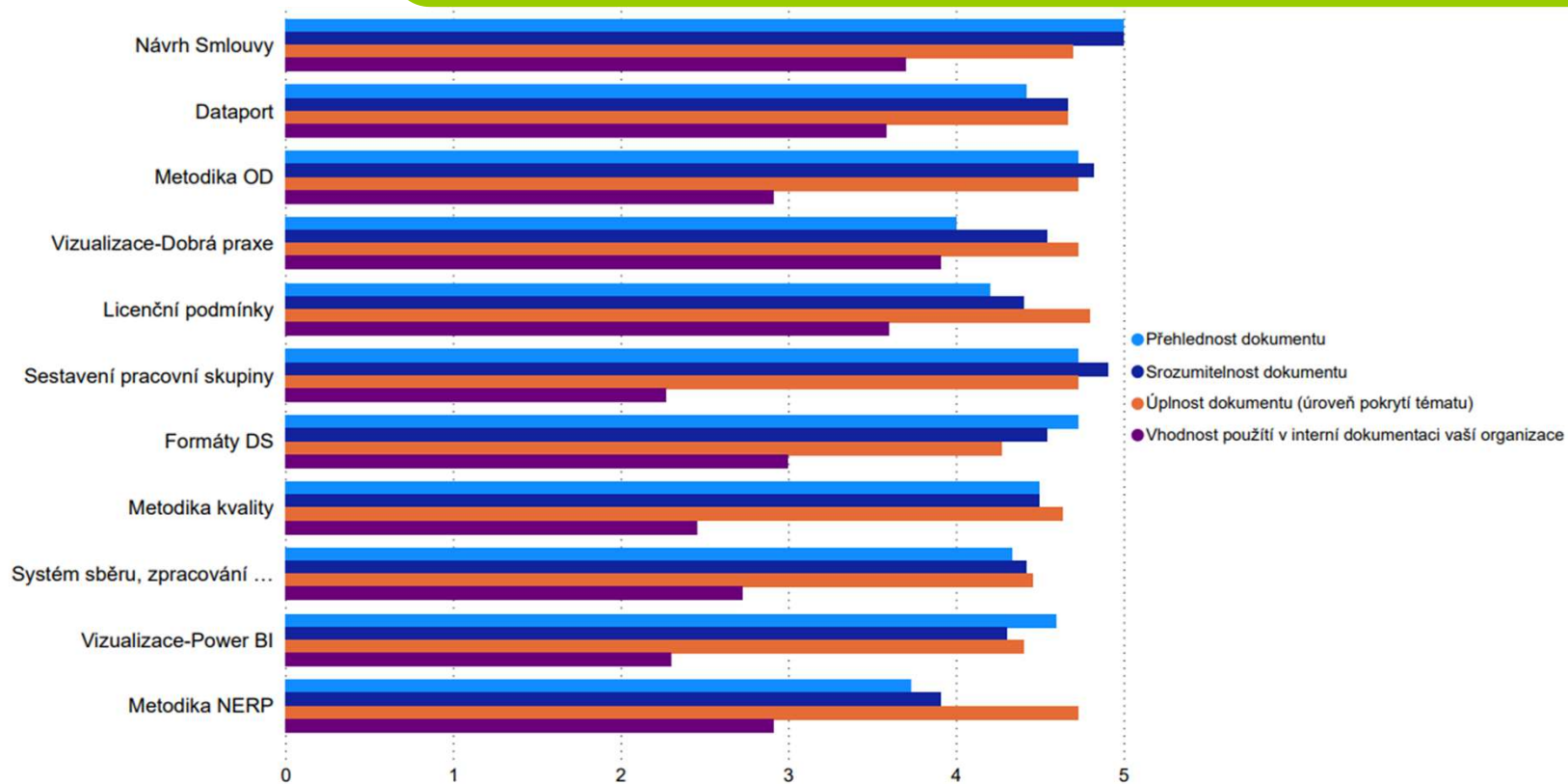


Aktivity s cílovými skupinami



Pilotní ověření

Celkový přehled hodnocení řídicí dokumentace





Data governance



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NERP





https://www.freepik.com/free-photo/concentrated-girl-surrounded-by-books_862049.htm#query=pile%20of%20books&position=7&from_view=search&track=sph

VS



https://www.freepik.com/free-photo/cute-girls-many-books_5507769.htm#page=3&query=library&position=48&from_view=search&track=sph



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Proč Data governance?

- Abychom našli to, co potřebujeme
- Abychom se při tom nenadřeli
- Abychom se mohli spolehnout na kvalitu



https://www.freepik.com/free-photo/young-woman-studying-library_6426534.htm#page=2&query=library&position=14&from_view=search&track=sph



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



18





Stojí to hodně úsilí, aby věci fungovali jednoduše

- Nejtěžší je změnit myšlení a přístup
- Nastavit procesy a „stroje“ je náročná, ale jednorázová záležitost, automatizace je navždy (berte s rezervou 😊)

Geniální není to, kde už není co přidat, ale to, kde už není co ubrat





Data governance

- **Metadata**

- Datové standardy
- Správa dat
- Role a odpovědnosti
- Podpora komunity
(znalost práce s daty)

- Seznam a definice povinných metadat

(Uživatelsky konfigurovatelné)

- Popis
- Podmínky užití
- Zdroj dat
- Geografické pokrytí
- Periodicita aktualizace
- Časové pokrytí
- Klíčová slova





Data governance

- Metadata
 - **Datové standardy**
 - Správa dat
 - Role a odpovědnosti
 - Podpora komunity
(znalost práce s daty)
- Jmenná konvence
 - Formát dat pro strojové zpracování
 - „xls“ – za jistých podmínek
 - csv
 - jiné (xml, json, ...)
 - Schéma datové sady
 - šablona xls
 - json schéma pro csv
 - Číselníky





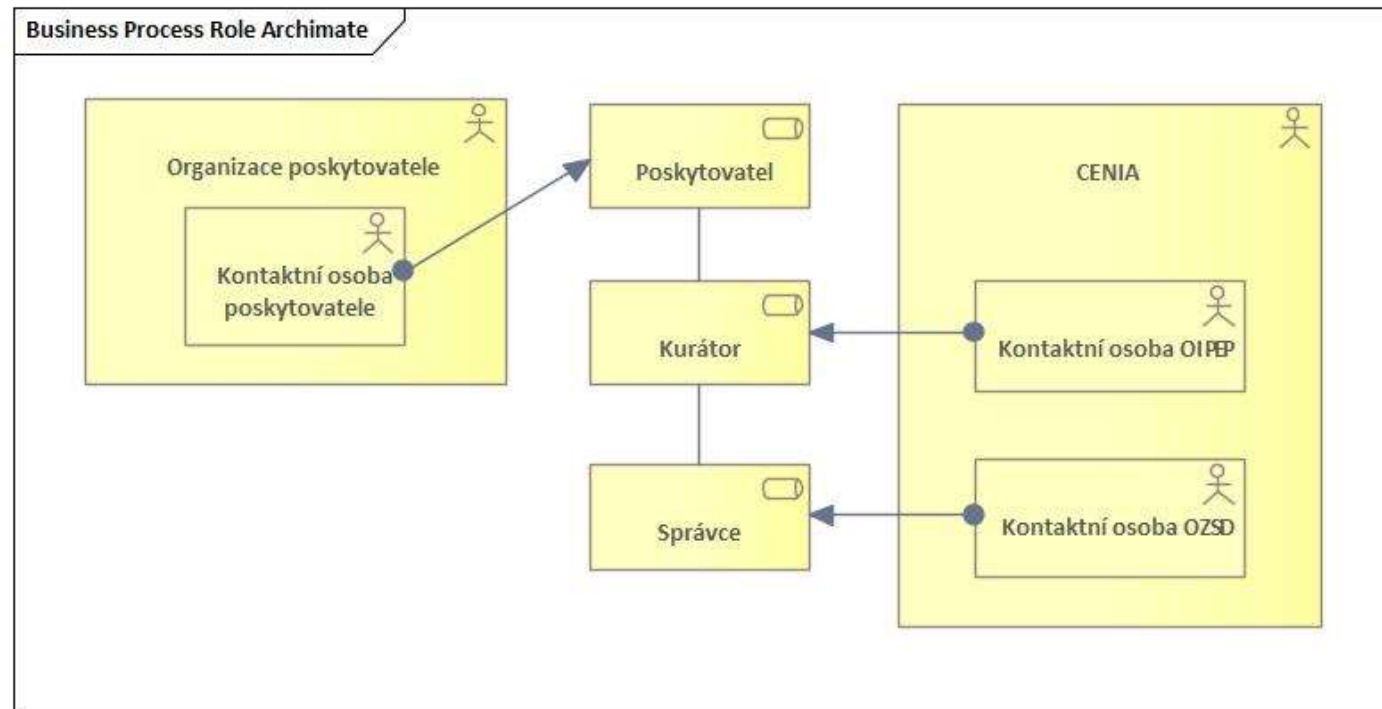
Data governance

- Metadata
- Datové standardy
- **Správa dat**
- Role a odpovědnosti
- Podpora komunity
(znalost práce s daty)
- Systematická práce s daty
 - Mapovací tabulka
 - Dataport
- Pravidla kontroly
 - Systematická
 - Průběžná kontrola
- Validace
 - Automatická
 - Obsahová individuální



Data governance

- Metadata
- Datové standardy
- Správa dat
- **Role a odpovědnosti**
- Podpora komunity (znalost práce s daty)





Data governance

- Metadata
- Datové standardy
- Správa dat
- Role a odpovědnosti
- **Podpora komunity
(znalost práce s daty)**

- **NERP**

- Platforma pro komunikaci
- Platforma pro vzdělávání
- Platforma pro zpětnou vazbu
- Platforma pro zlepšování
enviromentálního reportingu
- Platforma pro zvyšování digitálních
kompetencí





Hledání „správného“ přístupu

Pokud chceme vědět všechno, nevíme nic ...

zaznělo na konferenci k OD

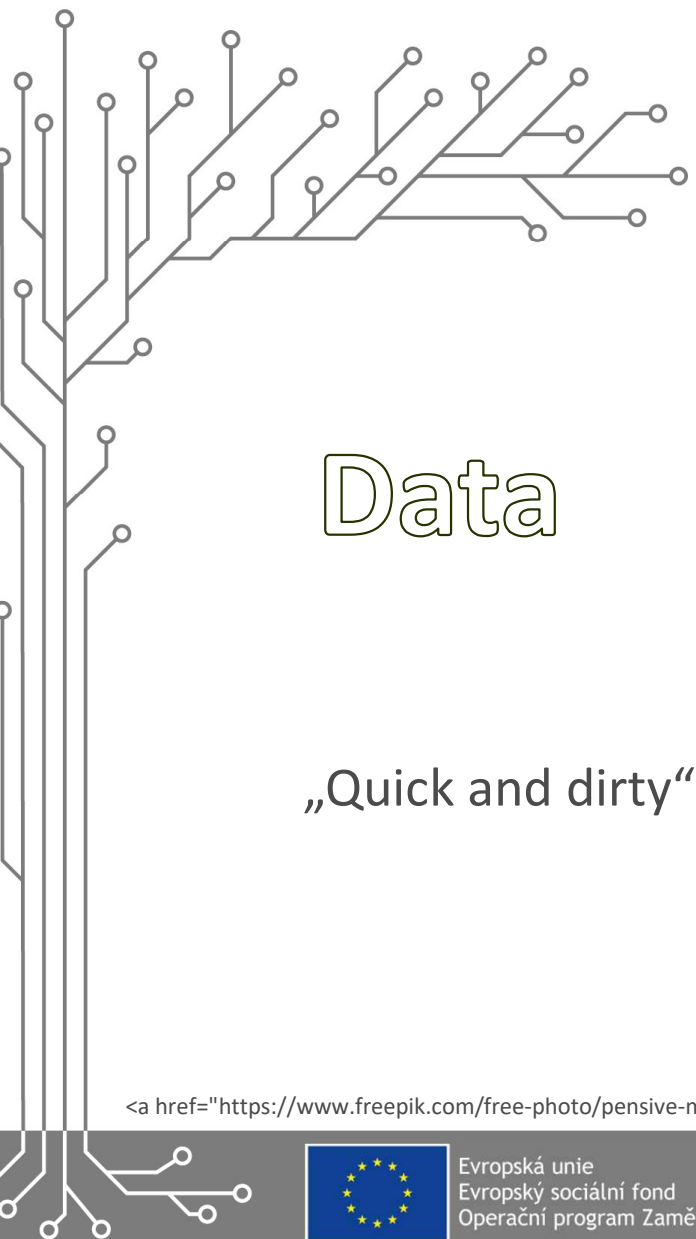


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



25





„Správný“ přístup



Data

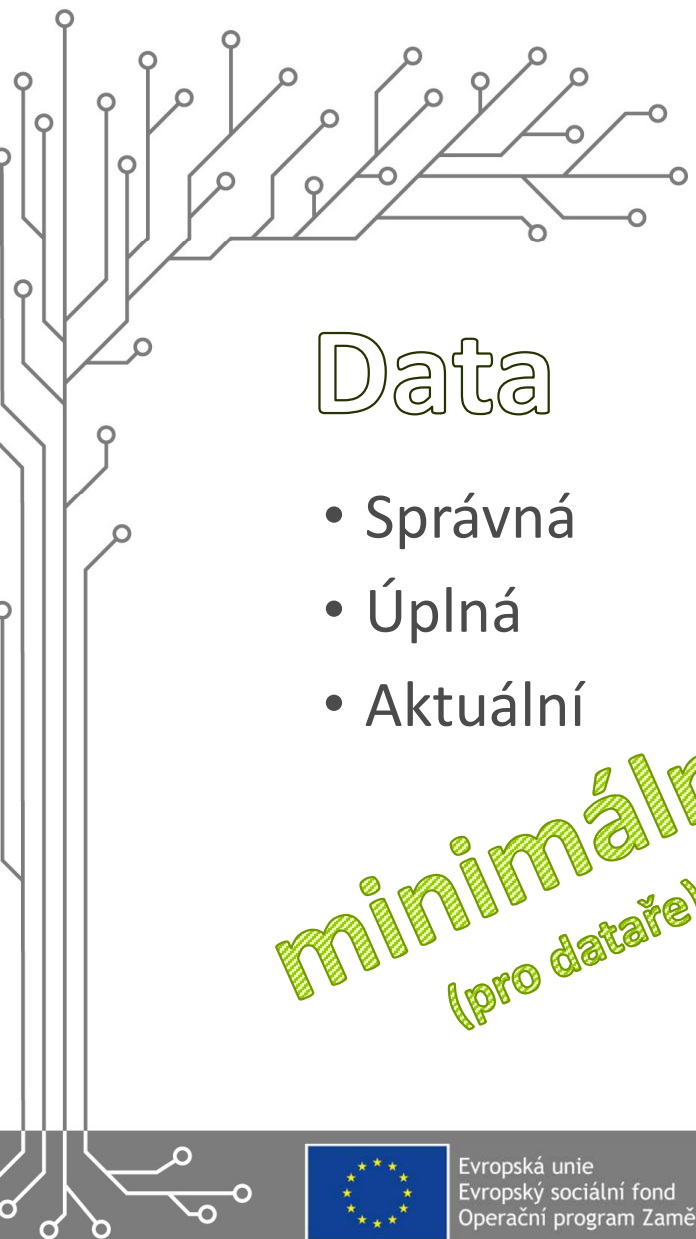
„Quick and dirty“

VS

Validovaná kvalitní data (trochu to trvá)

https://www.freepik.com/free-photo/pensive-male-customer-looking-away_6628822.htm#query=question&position=11&from_view=search&track=sph Image by pch.vector on Freepik





„Správný“ přístup

Data

- Správná
- Úplná
- Aktuální

minimálně
(pro dataře)

- Findable
- Accessible
- Interoperable
- Reliable

optimálně
(pro všechny)



„Správný“ přístup



Popis dat (metadata)

Srozumitelná širšímu publiku,
ale nejsou zřejmé detaily sběru
a metodika

VS

Se všemi odbornými detaily,
ale (skoro) nikdo tomu nerozumí

*Popis musí být **samovysvětlující, srozumitelný bez ohledu na kontext, jasný a relativně obecný**
Pro detailní metodické informace slouží dokumentace datové sady.*

Image by cookie_studio on Freepik



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



28





Otevíraní dat

**OD by default,
uplatnění si najdou**

VS

**Přemýšlejme o účelu
od začátku**

Mis-use vs Re-use



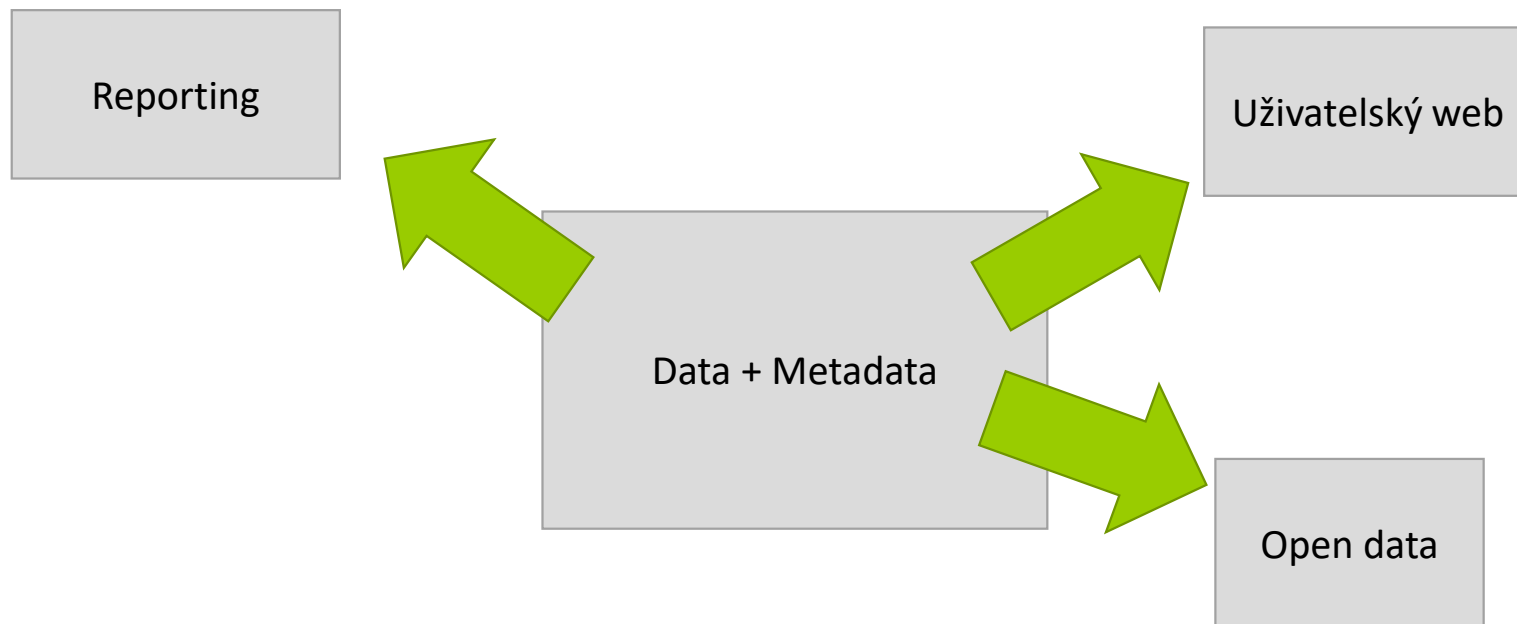
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



29



Cesta k Otevřeným datům



Když je v datech pořádek, publikace OD není takový problém



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost





Nové mezinárodní povinnosti

- HVDs (datové sady s vysokou socioekonomickou hodnotou)
- Reportnet 3 - Eionet (automatizace sběru dat, API)





V dobe pred internetmi sme si mysleli, že za ľudskú hlúposť môže nedostatok informácií

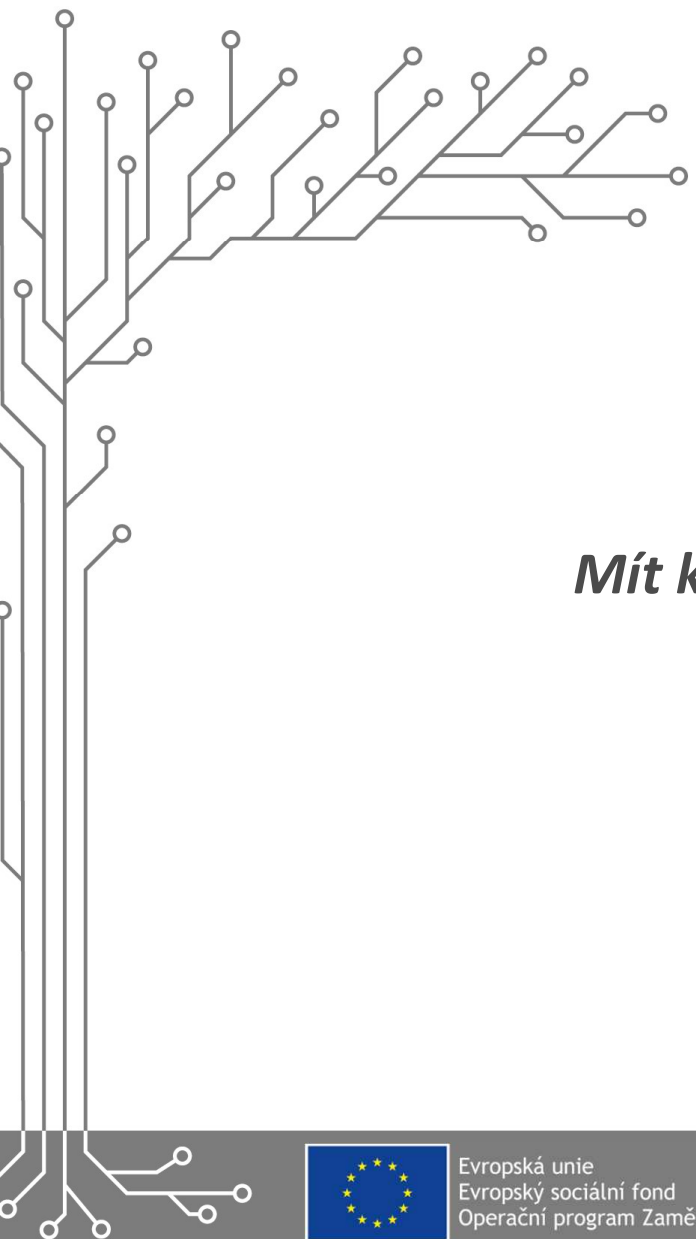
....tak tým to nebolo ...

Milan Lasica



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost





Mít kvalitní informace nestačí ...



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost





Děkuji



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



34

